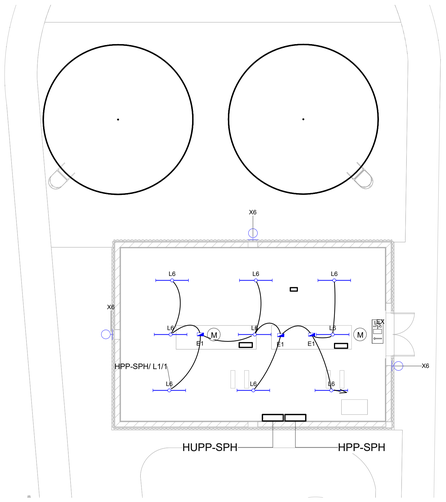
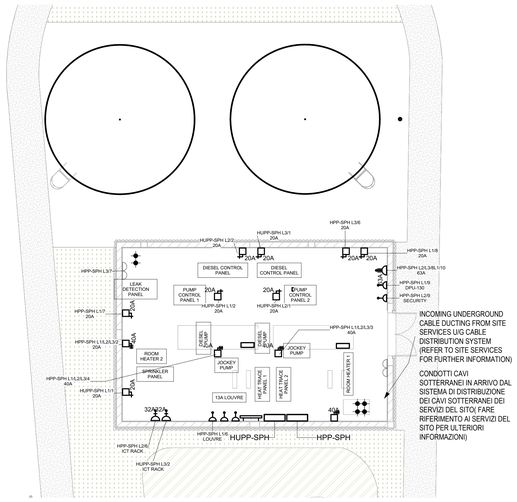
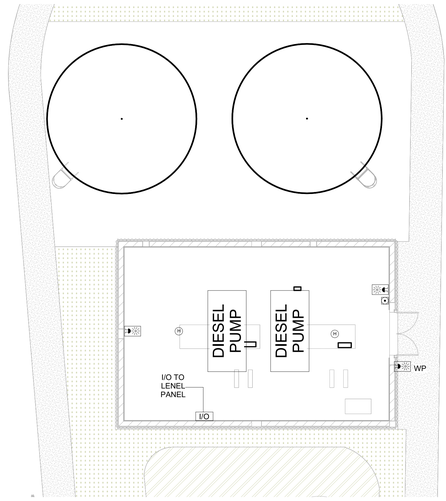
Firmato digitalmente da
Stefano Colombo
CN = Colombo Stefano
O = Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano
C = IT



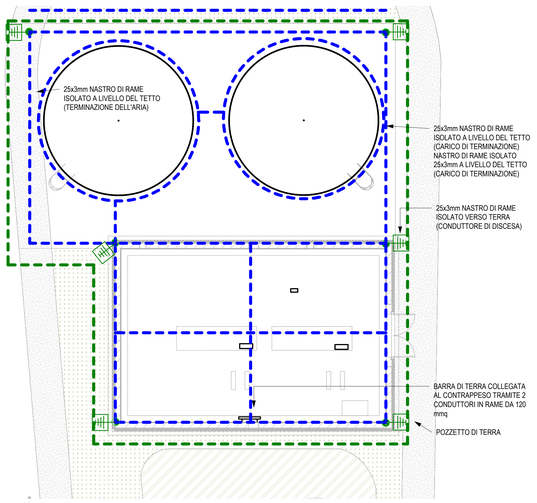
1 EDIFICIO POMPAGGIO SPRINKLER - ILLUMINAZIONE NORMALE E DI EMERGENZA
1 : 100



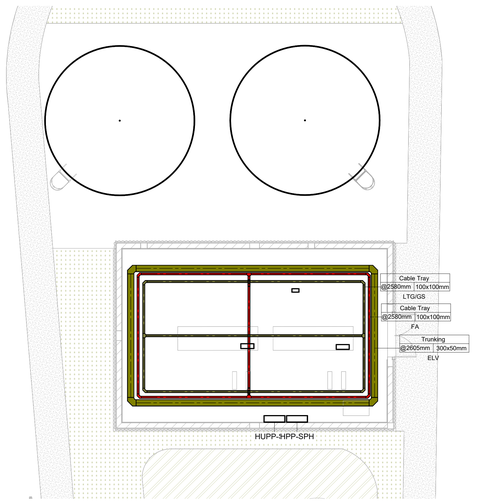
2 EDIFICIO POMPAGGIO SPRINKLER - IMPIANTO DI FORZA MOTRICE
1 : 100



5 EDIFICIO POMPAGGIO SPRINKLER - RIVELAZIONE FUMI
1 : 100



4 EDIFICIO POMPAGGIO SPRINKLER - SCARICHE ATMOSFERICHE
1 : 100



3 EDIFICIO POMPAGGIO SPRINKLER - DISTRIBUZIONE ELETTRICA
1 : 100

SERVIZI GENERALI

1. IL CABLAGGIO DELLA PORTINERIA DI SICUREZZA SARÀ COSTITUITO DA CAVI SINGOLI ISOLATI IN CAVO CPR Cca s1 d1 a1.
2. L'APPALTATORE FORNIRÀ TUTTI GLI ISOLATORI.
3. TUTTI I CIRCUITI ESSENZIALI SARANNO COLLEGATI ALLA SICUREZZA/CORP DI HUPP. 15KVA NELL'EDIFICIO DELLA PORTINERIA DI SICUREZZA.
4. L'UBICAZIONE ESATTA DI HPP E HUPP DEVE ESSERE CONCORDATA PRIMA DELL'INSTALLAZIONE.
5. L'ESATTA POSIZIONE DI HPP-xx DEVE ESSERE CONCORDATA PRIMA DELL'INSTALLAZIONE
6. L'ESATTA UBICAZIONE DEGLI ELEMENTI ELETTRICI DEVE ESSERE CONFERMATA PRIMA DELL'INSTALLAZIONE.
7. FORNIRE E INSTALLARE I SEGUENTI DISPOSITIVI DI SOPPRESSIONE DELLE SOVRATENSIONE AL PUNTO DI ALLACCIAMENTO ALL'EDIFICIO:
   - CASSETTA DI SCARICATORI PER SISTEMA TRIFASE PROTETTI DA FUSIBILI PER OGNUNO DEI CIRCUITI ESTERNI.
8. COLLEGAMENTI IN FIBRA OTTICA NECESSARI DALL'EDIFICIO PRINCIPALE ALL'EDIFICIO DI SICUREZZA COME SEGUE
   - (RETE AZIENDALE (LAN)): 4 CAVI IN FIBRA OTTICA DUPLEX LC UTILIZZANDO PERCORSI DIVERSI.
   - (SICUREZZA): 4 FILI DI CAVO IN FIBRA OTTICA MULTIMODALE OM3 UTILIZZANDO PERCORSI DIVERSI.

SCHEMA DI PROTEZIONE CONTRO I FULMINI.

1. DISEGNO DA LEGGERE IN COMBINAZIONE CON ALTRI DISEGNI E SPECIFICHE.
2. POSIZIONE FINALE DI TUTTI GLI ELEMENTI DA CONCORDARE PRIMA DELLA COSTRUZIONE.
3. FARE RIFERIMENTO AL DETTAGLIO #1 (DISEGNO E-6900) PER LA DISPOSIZIONE DEI POZZETTI DI TERRA PER I FULMINI.
4. TUTTI I MATERIALI E LE APPARECCHIATURE DI PROTEZIONE CONTRO I FULMINI DEVONO ESSERE PRODOTTI DA FURSE.
5. PROTEZIONE CONTRO I FULMINI SUL TETTO PER FORMARE UNA GRIGLIA DI 10 M. LE REGOLAZIONI DEVONO ESSERE EFFETTUATE PER CONSENTIRE L'INSTALLAZIONE DI APPARECCHIATURE SUL TETTO.
6. FORNIRE NASTRO ISOLATO 25mm X 3mm PER TUTTE LE CADUTE (DAL TETTO AL TERRENO). AL LIVELLO DEL SUOLO)

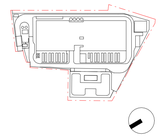
RIVELAZIONE E ALLARME ANTINCENDIO E DISPOSIZIONE DELLE CHIAMATE AI SERVIZI IGIENICI DISABILI

1. FARE RIFERIMENTO AL DISEGNO E-5500 PER L'UBICAZIONE DEL PANNELLO PRINCIPALE DI ALLARME ANTINCENDIO. I DISPOSITIVI DI ALLARME ANTINCENDIO DEVONO ESSERE COLLEGATI AL NUOVO PANNELLO NELL'EDIFICIO PRINCIPALE. EDIFICIO PRINCIPALE. FARE RIFERIMENTO AL DISEGNO SCHEMATICO DELL'ALLARME ANTINCENDIO PER DETTAGLI. IL CAVO TRA LA PORTINERIA DI SICUREZZA E IL FAP DELL'EDIFICIO PRINCIPALE EDIFICIO PRINCIPALE SARÀ UN CAVO DI RIVELAZIONE E ALLARME ANTINCENDIO CON CLASSIFICAZIONE ESTERNA PE4. INSTALLATO IN CONDOTTI E CAVI U/G.
2. TUTTI I CABLAGGI INTERNI SARANNO CAVI PH120 SU SUPPORTO DEDICATO. CONTENITORE.
3. FORNIRE E INSTALLARE I SEGUENTI DISPOSITIVI DI SOPPRESSIONE DELLE SOVRATENSIONI AL PUNTO DI ALLACCIAMENTO ALL'EDIFICIO PRINCIPALE:
   - N. 1 CASSETTA DI SCARICATORI PER SISTEMA TRIFASE PROTETTI DA FUSIBILI PER OGNUNO DEI CIRCUITI ESTERNI.
   - N. 30 CASSETTA DI SCARICATORI PER SISTEMA TRIFASE PROTETTI DA FUSIBILI PER OGNUNO DEI CIRCUITI ESTERNI.
4. FORNIRE GLI I/O NECESSARI PER MONITORARE LE APPARECCHIATURE DELLA SALA POMPE DELL'ACQUA ANTINCENDIO. FARE RIFERIMENTO AL DISEGNO E-75013 PER LE INTERFACCE.

LAYOUT DI ILLUMINAZIONE E CONTENIMENTO DEI CAVI

1. DISEGNO DA LEGGERE INSIEME AGLI ALTRI DISEGNI E ALLE SPECIFICHE ELETTRICHE.
2. IL CANALE ELETTRICO DA 50 MM X 50 MM DEVE ESSERE FISSATO ALLA PARETE A LIVELLO ALTO SOPRA LE TUBAZIONI MECCANICHE.
3. LE CANALIZZAZIONI MONTATE A PARETE DEVONO ESSERE FISSATE A STAFFE UNISTRUT FISSATE ALLA PARETE A 1.5 M DI DISTANZA. LA CANALIZZAZIONE NON DEVE ESSERE FISSATA DIRETTAMENTE ALLA PARETE.
4. LE CALATE FINALI ALLE APPARECCHIATURE DEVONO ESSERE ESEGUITE UTILIZZANDO GUAINE IN ACCIAIO ZINCATO. ACCIAIO OPPORTUNAMENTE FISSATE E FISSATO E INCASTRATO.
5. PER LA GIUNZIONE DELLE A CONDOTTI E SCATOLE DI SUPERFICIE.
6. L'INSTALLAZIONE DI TUTTI I CONTENIMENTI DEVE ESSERE COORDINATA CON GLI ALTRI SERVIZI.
7. PER I DETTAGLI SULLE SPECIFICHE DEGLI APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE, FARE RIFERIMENTO ALLA TABELLA DEGLI APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE. SPECIFICHE DEGLI APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE.
8. IL COLLEGAMENTO FINALE ALL'APPARECCHIO A LED AVVERRÀ TRAMITE "CLICK". MONTATI SU UN CANALE DI ILLUMINAZIONE.
9. IL CABLAGGIO PER L'INSTALLAZIONE DELL'ILLUMINAZIONE SARÀ IN CAVO CPR Cca s1 d1 a1.
10. CIRCUITI DI ILLUMINAZIONE CABLATI SECONDO HPP-6C7.
11. ILLUMINAZIONE INTERNA CONTROLLATA DA RILEVATORI DI PRESENZA COME ILLUSTRATO. L'IMPOSTAZIONE DEL RITARDO DI SPEGNIMENTO DEVE ESSERE IMPOSTATA AL TEMPO MASSIMO.
12. GLI APPARECCHI PER L'ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA DEVONO ESSERE COLLEGATI AL CIRCUITO DI ILLUMINAZIONE PIÙ VICINO.

Key Plan



Rev.	Data	Descrizione
P01	31/10/2025	Permesso di Costruire

Zibido San Giacomo

BRUNO MATTEO
CONSULTANTE
DI INGEGNERIA
CIVILE AMBIENTALE
N. 4422 SEZ.A

Progettazione masterplan, Progettazione architettonica, Progettazione ingegneristica

ARUP
Arup Italia S.r.l.

Corso Italia 1- 20122 Milano, Italia
t. +39 02 8597 8501
e. milan@arup.com
www.arup.com

Consulenti specialistici:

Prevenzione incendi
Studio Mistretta & Co.
Ing. Silvestro Mistretta
Via Canova 25 - 20145 - Milano
t. +39 02 83033741
e. info@studiomistretta.org

Invarianza idraulica e interferenze
STIGEA
STIGEA S.r.l.
Via Imerio 10 - 40126 Bologna
t. +39 051 2417777
e. info@stigeaer.it

Requisiti acustici passivi
ambiente...
Ambiente S.p.a.
Via Fresonara 21 - 54033 - Carrara (MS)
t. +39 05 85855824
e. home@ambientesu.it

Fattibilità ambientale
ERM
ERM Italia S.p.a.
Via San Gregorio 38 - 20124 - Milano
t. +39 02 67480
e. info.Italy@erm.com

Sottostazione Alta Tensione
GEOTECH S.r.l.
Geotech S.r.l.
Via Tomaso Nani 7 - 23017 - Morbegno (SO)
t. +39 03 42615774
e. info@geotech-srl.it

Committente
Amazon Data Services Italy S.r.l.

Progetto
PERMESSO DI COSTRUIRE
art. 10(L), D.P.R. 6 Giugno 2001, n° 380

Progetto di Data Center
in Via G. Verdi n° 9, Zibido San Giacomo,
Milano, Italia

Fase progettuale:
Permesso di Costruire

Titolo Elaborato:
EDIFICIO POMPAGGIO SPRINKLER - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

Scala N/A	
Disciplina Elettrico	By / Chkd / Appd SC/VM/FP
Arup Job No 306134-00	Rev P01

Tav. No
Z-E-PDC-PL-L0-81

Do not scale
© Arup